

CAMILA KUMINEK DE AMORIM

**CONFLITOS AMBIENTAIS PORTUÁRIOS
A REMEDIAÇÃO DE CONFLITOS AMBIENTAIS ATRAVÉS DA GESTÃO
AMBIENTAL**

CURITIBA

2012

CAMILA KUMINEK DE AMORIM

**CONFLITOS AMBIENTAIS PORTUÁRIOS
A REMEDIAÇÃO DE CONFLITOS AMBIENTAIS ATRAVÉS DA GESTÃO
AMBIENTAL**

Trabalho apresentado para obtenção
parcial do título de MBA em Gestão
Ambiental no curso de Pós-Graduação
em MBA em Gestão Ambiental da
Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Dra. Karina Rejane Groch

CURITIBA

2012

DEDICATÓRIA

**Este trabalho é para todos aqueles que acreditam em
um mundo melhor, onde é possível haver harmonia
entre o ser humano e a natureza e grandes obras
feitas pelo homem existem sem haver agressão
ao meio ambiente.**

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todas as pessoas que de alguma forma contribuíram para que este trabalho se tornasse possível.

Ao meu “namorado”, Rômulo meu amor obrigada por agüentar meus stresses e xiliques.....por estar sempre ao meu lado nas horas difíceis, te amo.....

À minha família que me deu apoio, indo me buscar e me levar na rodoviária por vários finais de semana, por sempre elogiarem tudo o que eu faço, mesmo eu própria não achando tão bom assim..... se eu sou o que sou hoje com certeza parte da culpa é de vocês!

À todas as minhas “filhas” animais, que também ajudaram a dissipar parte do meu nervosismo, ronronando no meu colo ou latindo pra mim!

Á minha orientadora Dra. Karina Groch do Projeto Baleia Franca que aceitou fazer parte deste trabalho..... espero que tenha gostado do resultado.

Gostaria de agradecer em especial a empresa na qual trabalho, por ter oferecido a mim a oportunidade de fazer parte da equipe de Meio Ambiente da DTA Engenharia quando eu ainda era uma recém formada, espero ter retribuído à altura da confiança que foi depositada em mim.

SUMÁRIO

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 6 |
| 2 | OBJETIVOS | 10 |
| 3 | REFERENCIAL TEÓRICO | 11 |
| 3.1 | CONFLITOS AMBIENTAIS NO BRASIL | 11 |
| 3.2 | CONFLITOS AMBIENTAIS PORTUÁRIOS | 12 |
| 3.3 | A BALEIA FRANCA..... | 14 |
| 3.4 | A BALEIA FRANCA NO ESTADO DE SANTA CATARINA..... | 15 |
| 3.5 | EXEMPLOS DE CONSERVAÇÃO DE GRANDES CETÁCEOS | 16 |
| 4 | METODOLOGIA..... | 18 |
| 5 | ESTUDO DE CASO DO CONFLITO AMBIENTAL ENTRE O PORTO DE IMBITUBA E A APA DA BALEIAS FRANCA | 19 |
| 5.1 | REPERCUSSÃO DO CONFLITO | 22 |
| 5.2 | ERROS E ACERTOS..... | 22 |
| 6 | PROPOSTA PARA UM PROGRAMA DE MONITORAMENTO PERMANENTE DAS BALEIAS FRANCAS NO PORTO DE IMBITUBA | 24 |
| 6.1 | ESTRUTURA DO MONITORAMENTO..... | 26 |
| 6.2 | DIRETRIZES DO MONITORAMENTO | 27 |
| 7 | CRONOGRAMA DO MONITORAMENTO | 31 |
| 8 | RECURSOS E VIABILIDADE ECONÔMICA PARA REALIZAÇÃO DO MONITORAMENTO..... | 32 |
| 8.1 | RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS | 32 |
| 8.2 | VIABILIDADE ECONÔMICA | 36 |
| 9 | RESULTADOS ESPERADOS..... | 41 |
| 10 | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 42 |
| 11 | REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS | 43 |
| 12 | ANEXOS..... | 46 |

RESUMO

CONFLITOS AMBIENTAIS PORTUÁRIOS A REMEDIAÇÃO DE CONFLITOS AMBIENTAIS ATRAVÉS DA GESTÃO AMBIENTAL

Os conflitos ambientais tiveram papel importante na construção da política ambiental brasileira, os embates vividos por ambientalistas na década de 70 serviram como base para as primeiras leis ambientais. Com as inovações trazidas pela legislação ambiental atual, o interesse pela negociação de conflitos ambientais aumentou, principalmente quando se referimos a Lei de Crimes Ambientais de 1998. Conflitos ambientais portuários envolvem diversos setores do meio ambiente, no qual o ecossistema marinho gera grande discussão em torno do seu uso, seja para a pesca, para o tráfego de navios ou como habitat de espécies ameaçadas. Devido a falta de integração deste compartimento do ecossistema marinho à Gestão Ambiental dos portos e, sobretudo também a falta de entendimento sobre este compartimento são gerados inúmeros conflitos sobre a exclusividade desta área dentro das áreas portuárias. A cidade de Imbituba está situada no sul do estado de Santa Catarina e possui a particularidade de receber em seu litoral, durante os meses de Julho a Novembro, uma população crescente de baleias francas que vem para a região para se reproduzir e acasalar. Devido a importância das baleias francas para a biodiversidade marinha foi criado em 2000 pelo Governo Federal a Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca, baseado em proposta técnica do Projeto Baleia Franca, abrangendo cerca de 156.000 hectares e 130 Km da costa catarinense, protegendo o mais importante berçário da espécie no Brasil. O porto de Imbituba está situado fora dos limites da área de Proteção Ambiental da Baleia Franca, porém as atividades geradas no porto podem vir a impactar as baleias que permanecem na região durante pelo menos 5 meses. Dessa forma o fato do porto estar em plena expansão pode vir a gerar alguns conflitos ambientais em torno do uso do mar adjacente a região de Imbituba. O presente trabalho foi organizado com o intuito de apresentar o conflito que ocorreu entre o Porto de Imbituba e a APA da Baleias Franca e a forma como foi resolvido, mostrando as falhas do processo e de que forma poderiam ter sido evitadas.

PALAVRAS - CHAVE: gestão ambiental portuária, conflitos ambientais.

1 INTRODUÇÃO

Os conflitos sempre existiram na sociedade humana. Ao longo do tempo, as formas de mediação dos conflitos foram evoluindo e hoje a diplomacia substitui os combates entre grupos que possuem diferentes opiniões e idéias, dessa forma, muitas vezes as soluções para os conflitos surgem em torno de uma mesa de reunião.

Segundo Cunha (2003) os conflitos sócio-ambientais podem ser entendidos como disputas entre grupos sociais, derivadas das diferentes relações por eles mantidas com o meio ambiente.

Os conflitos ambientais começaram a surgir no Brasil à poucas décadas e desencadearam o início da formação de muitas das políticas públicas para o meio ambiente que conhecemos hoje.

Conflitos ambientais na zona costeira têm chamado a atenção ultimamente devido a grande expansão portuária que ocorre no nosso país, com a instalação de novos portos e ampliação de outros.

O porto de Imbituba surgiu no final do século 19, sendo que em 1922 foi fundada a atual Companhia Docas de Imbituba (CDI) que detém a concessão de administração do porto até os dias atuais (Goularti-Filho, 2010).

Situado no centro sul do litoral do estado de Santa Catarina o Porto de Imbituba localiza-se em uma enseada aberta ao mar, apresentando áreas abrigadas e profundas, favorecendo a navegação de grandes navios (Figura 1-1).

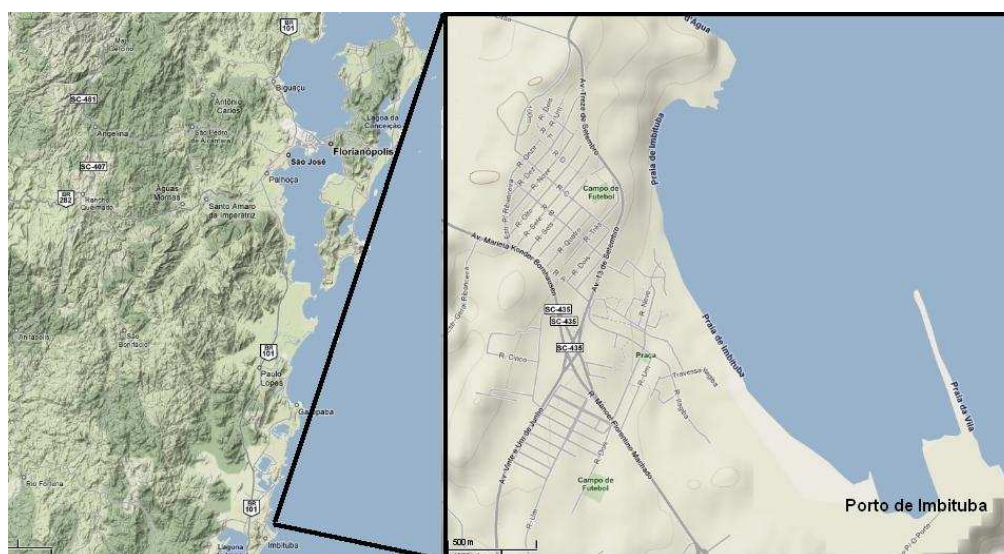


Figura 1-1- Localização do Porto de Imbituba no Estado de Santa Catarina

Inicialmente o porto de Imbituba surgiu como porto exportador de carvão mineral oriundo da região carbonífera de Criciúma-SC. Porém com o passar dos anos o porto passou por inúmeras fases e atualmente movimenta granéis líquidos e sólidos, carga geral e containers, sendo que a movimentação de containers tende ser a principal operação de carga nos próximos anos após o término das obras de ampliação do cais.

As obras de ampliação do cais foram iniciadas no final de 2008 e o projeto de engenharia previa a construção de 330 metros de cais, através da cravação de mais de mil estacas no leito marinho.

No ano seguinte, em Julho de 2009, a obra já iniciada foi notificada pelo ICMbio, órgão responsável pela gestão da Área de Proteção Ambiental (APA) da Baleia Franca. A APA da Baleias Franca é uma Unidade de Conservação, criada com o objetivo de proteger a principal área de ocorrência das Baleias francas (*Eubalaena australis*) no sul do Brasil.

O argumento do órgão Ambiental para a notificação dada ao porto de Imbituba foi que os impactos gerados pela obra de ampliação do cais, principalmente os ruídos gerados, afetariam as Baleias francas, devido à entrada destes animais dentro da área portuária e ao alcance das ondas sonoras geradas pelo bate-estaca, o que poderia impactar negativamente e prejudicar as Baleias francas durante a temporada de acasalamento e procriação destes animais, que vai dos meses de Julho a Novembro.

Para compreender melhor o conflito ambiental ocorrido entre o Porto de Imbituba e a APA da Baleias Franca (ICMbio), é importante analisarmos a localização do Porto dentro da APA e levar em consideração relevância da espécie em questão para a biodiversidade marinha.

Na Figura 1-2 observa-se no mapa que o porto de Imbituba, indicado pela seta amarela, encontra-se em uma área excluída dos limites da APA da Baleias Franca.



Figura 1-2 - Seta amarela indicando o Porto de Imbituba e linha vermelha os limites da APA da Baleias Franca.

Em decorrência da necessidade de haver continuidade da obra de ampliação do cais, extremamente importante para o porto, e a localização muito próxima aos limites da APA da Baleias Franca, foi gerado um conflito ambiental entre o Porto de Imbituba e a APA, o qual culminou no embargo da obra em Agosto de 2009, gerando vários transtornos, dentre os quais, a demissão de inúmeros operários e a revolta de líderes políticos locais e cidadãos de Imbituba.

Este projeto justifica-se pela importância que a baleia franca significa para a biodiversidade marinha, sobretudo pelo risco de extinção da espécie, anteriormente caçada indiscriminadamente e atualmente ameaçada pela perda da qualidade de seu habitat (IWC, 1999).

Com a ampliação do cais haverá uma expansão das atividades portuárias na região de Imbituba, o que acarretará no aumento do tráfego de navios de grande porte, gerando impactos negativos para a população de baleias francas durante a temporada reprodutiva no litoral de Santa Catarina, seja através do aumento do nível de ruído na zona costeira ou de colisões acidentais com esse cetáceos.

O presente trabalho foi organizado com o intuito de apresentar o conflito que ocorreu entre o Porto de Imbituba e a APA da Baleias Franca e a forma como foi resolvido, mostrando as falhas do processo e de que forma poderiam ter sido evitadas.

Serão evidenciados também possíveis conflitos futuros e a forma como poderão ser evitados, propondo um programa de monitoramento permanente das Baleias francas no Porto de Imbituba, incorporando este à sua Gestão Ambiental.

2 OBJETIVOS

Objetivo Geral

O principal objetivo deste trabalho é propor ao porto de Imbituba um Programa de Monitoramento Permanente das baleias francas, para dessa forma evitar possíveis conflitos que possam vir a surgir com a APA da Baleia Franca devido a expansão portuária.

Objetivos Específicos

- Expor o conflito ambiental ocorrido no Porto de Imbituba durante o ano de 2009;
- Apresentar os fatores que levaram ao conflito ambiental;
- Mostrar a forma como este conflito ambiental foi solucionado;
- Propor ao Porto de Imbituba a adoção do monitoramento das Baleias francas como parte integrante da sua gestão ambiental.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 CONFLITOS AMBIENTAIS NO BRASIL

A experiência brasileira na mediação de conflitos é largamente disseminada na área trabalhista. Porém, na área ambiental não há uma tradição sobre negociação de conflitos (Bredariol, 2001). Na opinião da autora do presente trabalho isso decorre pelo fato da questão ambiental ter sido tardiamente abordada e discutida no Brasil, e a idéia de que é preciso preservar para as futuras gerações ainda está distante de ser integrada nas ações da sociedade.

Os primeiros conflitos ambientais que estão relatados na literatura ocorreram na década de 70, junto com o surgimento de movimentos ambientalistas, como por exemplo, a AGAPAN – Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural. Estes conflitos serviram como base para a construção da política ambiental no Brasil, que ainda era muito prematura nesta época.

A relação entre conflitos ambientais e a política ambiental Brasileira pode ser ilustrada por diversas situações, como o conflito ambiental resultante do encontro de povos indígenas do Xingú, realizado em Altamira e amplamente divulgado na mídia nacional e internacional, que ajudou a acelerar a criação do IBAMA em 1989 através da lei 7735.

Outro exemplo seria o aumento da importância do Estudo de Impacto Ambiental (EIA), que estaria relacionado aos movimentos de atingidos por barragens e outros movimentos de cunho sócio-ambiental, oriundos de diversos conflitos durante as construções das usinas hidrelétricas pelo país (Bredariol, 2001).

É importante ressaltar que um conflito ambiental não é somente ambiental, pois estará sempre relacionado a outros conflitos como o social ou econômico.

Devido ao surgimento de novas leis ambientais, que prevêm punição e a responsabilização da pessoa jurídica pelos danos causados ao meio ambiente o interesse pela negociação de conflitos sócio-ambientais tem aumentado nos últimos anos.

Bredariol (2001) reflete que as experiências de negociação são sempre consideradas suspeitas, porque de algum modo sempre se abre mão de alguma coisa para se chegar a acordos e que ainda estaríamos distantes de uma prática corriqueira de negociações usando metodologias de apoio.

Também é interessante ressaltar que, na maioria dos casos, primeiro se estabelece o conflito para depois se discutir a solução desse, o que causa demissões, atrasos na execução dos empreendimentos, revolta da população, entre outros problemas, que poderiam ser evitados se o empreendedor toma-se a iniciativa de discutir com a população ou órgão ambiental envolvido no processo ao menor sinal de um possível conflito ambiental.

Susskind & Field (1997) afirmam que o entendimento das partes envolvidas em conflitos depende da capacidade dos atores envolvidos em explorar a necessidade dos demais, identificando zonas de convergência de opiniões com suas próprias demandas, e dessa forma ser construídas plataformas para acordos entre si. Estabelecendo assim a administração do conflito, visando sua remediação por via “pacífica”, onde ambos os lados ganham, ultrapassando-se um padrão no qual apenas um lado ganha e o outro perde (Cunha, 2006).

A discussão de conflitos associados ao uso e à administração ambiental nas regiões litorâneas indica a necessidade de mudanças nas políticas de intervenção, para que se possam enfrentar desafios complexos em locais onde o território é composto por ecossistemas tão diferentes, como são as áreas costeiras (Cunha 2003).

3.2 CONFLITOS AMBIENTAIS PORTUÁRIOS

Em áreas costeiras estão localizados os principais portos do país, responsáveis por grandes transformações no meio ambiente e que apenas recentemente se tornaram objeto de atenção da política ambiental brasileira, devido, sobretudo, a seu papel indutor de transformações territoriais em ampla escala, dando origem a inúmeros conflitos sócio-ambientais.

Outro fator importante foi o grande aumento na exportação e importação através dos portos marítimos, em grande parte devido a melhoria da economia brasileira, o que levou a construção e ampliação de várias instalações portuárias pelo país (ANTAQ, 2010).

Segundo dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (20010), mais de 90% do comércio exterior brasileiro circula por meio de nossos portos, sendo que em 2009 os recursos movimentados foram de aproximadamente

US\$280 bilhões, demonstrando assim a importância desta atividade para a economia do país.

Barragán Muñoz (1995) observa que as instalações portuárias têm uma enorme capacidade estruturante, com efeitos que se desdobram em quase todos os setores territoriais como o físico, o ambiental, o econômico, o urbano e o social.

Se tratando do setor ambiental, o ecossistema marinho ainda é muito pouco visado em relação à gestão ambiental portuária, apesar dos portos marinhos serem grandes fontes de poluição, seja por contaminantes químicos quanto por agentes biológicos causados pela água de lastro (IMO, 2004).

Ícaro Cunha (2003) faz uma afirmação interessante sobre a relação entre os portos e o ecossistema marinho ao dizer “a água, embora inseparável da origem e do desenvolvimento das cidades portuárias, é percebida como integrante da paisagem, mas nem sempre como uma parte do território passível de gestão”. Essa afirmação do autor é real, pois se observa que poucos portos dão atenção à fauna marinha que existe na região adjacente a seus empreendimentos, preocupando-se tão somente com a qualidade da água exigida na legislação.

Um exemplo que contradiz esta afirmação é o porto de Rio Grande-RS, que realiza, em parceria com a Universidade Federal de Rio Grande – FURG - monitoramentos periódicos da população de golfinhos nariz de garrafa (*Tursiops truncatus*) que habitam a região da barra de Rio de Grande na desembocadura da Lagoa dos Patos (Asmus *et al.*, 2008, Koehler & Asmus, 2010). Este monitoramento já integra a gestão ambiental do porto de Rio Grande fazendo parte dos programas de monitoramento realizados regularmente.

No artigo “Verde e competitivo”, Michael Porter & Van der Linde (1999) diz que a incorporação da gestão ambiental aumenta a produtividade do empreendimento, pois leva ao menor uso de recursos naturais evitando desperdícios, além da melhoria da imagem perante o mercado e a sociedade, trazendo uma série de desdobramentos benéficos para os negócios e consequentemente para o meio ambiente.

3.3 A BALEIA FRANCA

As baleias francas (*Eubalaena australis*) são cetáceos pertencentes à Subordem Mysticeti, da família Balaenidae. Podem atingir até 18 metros de comprimento nas fêmeas e pouco menos nos machos, embora haja registros históricos de animais com mais de 20 metros capturados na região de de Garopaba e Imbituba, sul de Santa Catarina (Palazzo & Both, 1988).

As fêmeas adultas, segundo registros de captura, podem chegar a pesar mais de 60 toneladas, enquanto que para os machos pesos acima de 45 toneladas não são incomuns (IWC, 1999). A identificação do sexo das baleias adultas é feita através do padrão comportamental, apenas possível no caso de fêmeas adultas acompanhadas de filhotes em suas áreas de reprodução, em outros casos, somente a observação da morfologia da região anogenital é determinante (Palazzo & Both, 1988).

A camada de gordura que reveste o corpo das baleias francas é notável, podendo chegar a 40 cm de largura em alguns pontos, característica essa que levou a baleia franca a ser uma das espécies de baleia mais caçadas no mundo até a década de 70 (IWC, 1999).

O “esguicho” das baleias francas é bastante característico, em forma de “V”, resultante do ar aquecido expelido muito rapidamente quando da respiração e da vaporização de pequena quantidade de água que se acumula na depressão dos dois orifícios respiratórios quando o animal emerge para respirar. A altura do esguicho pode chegar a atingir de 5 a 8 metros, sendo mais visível em dias frios e com pouco vento, e o som causado pela rápida expelida de ar pode ser ouvido muitas vezes a centenas de metros (IWC, 1999).

Entretanto, a mais marcante característica morfológica da espécie é o conjunto de calosidades ou “verrugas”, que as baleias francas apresentam no alto e nas laterais da cabeça, seu tamanho e formas não se alteram, ou alteram-se pouquíssimo, permitindo seu uso para identificação visual dos indivíduos (Palazzo & Both, 1988).

As baleias francas produzem sons de baixa frequência, registrados na faixa entre os 50 e 2000 Hertz que, embora ainda indecifrados no seu significado particular, sabe-se que diferentes sons servem a distintos eventos de interação entre os animais e entre estes e seu ambiente (Clark, 1983).

Clark (1983) ainda observa que as baleias francas usam sons na faixa de 100 a 200 Hz para comunicação de longa distância ou, no caso de pares de mãe e filhote, para manter contato mesmo a distâncias menores, esses sons podem atingir intensidades da ordem de 170-187 dB.

3.4 A BALEIA FRANCA NO ESTADO DE SANTA CATARINA

Devido à caça excessiva, as Baleias francas são animais considerados em risco de extinção.

Durante os Séculos 17, 18, 19 até meados do Séc. 20, a caça comercial de Baleias francas diminuiu de forma drástica a população encontrada no Hemisfério Sul. No ano de 1973 foi fechada a última armação de pesca baleeira encontrada na cidade de Imbituba-SC, funcionando até então em total violação aos acordos internacionais que desde a década de 30 conferiam proteção integral a qualquer espécie de Baleia em águas Brasileiras.

Além do acordo internacional assinado pelo Brasil na década de 30, as Baleias francas encontram-se protegidas no Brasil desde 1987, pela Lei Federal 7643. Em 1989, a espécie passou a constar da Lista Oficial Brasileira das espécies da fauna ameaçadas de extinção, reforçando sua proteção integral nos termos da legislação de proteção à fauna vigente no País.

Após a proibição da caça comercial às baleias a perda de qualidade dos habitat das baleias francas, neste caso a zona costeira, vem sendo a maior ameaça a este animal, e a cidade de Imbituba é a região dentro da APA da Baleias Franca que registra o maior número de baleias durante a temporada reprodutiva, que vai de Julho a Novembro (IWC/BRASIL, 1999; Groch 2000; Groch *et al*, 2005).

Estima-se que a população original de baleias francas tenha sido de 70.000 animais e que atualmente a população esteja entre 7.000 e 8.000 exemplares, sendo que desta população atual cerca de 2700 baleias francas encontram-se no oceano Atlântico Sul (IWC, 2001).

No estado de Santa Catarina encontra-se hoje sazonalmente a maior população reprodutiva sobrevivente da espécie em águas jurisdicionais brasileiras, que vem sendo objeto de monitoramento desde 1982 pelo Projeto Baleia Franca – PBF (IWC/BRASIL 1999).

Apesar de ocorrer um maior número de avistagens de grupos de Baleias francas durante a temporada reprodutiva, que vai de Julho a Novembro, já foram avistados indivíduos fora deste período, como observado por Espíndola *et al* (2008), que relatam a avistagem de um exemplar da espécie em Janeiro de 2007 na cidade de Imbituba.

Baseado nestes fatores, o Estado de Santa Catarina declarou a Baleia Franca como Monumento Natural do Estado em 1995.

Em 2000 o Governo Federal criou a Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca, baseado em proposta técnica do Projeto Baleia Franca, abrangendo cerca de 156.000 hectares e 130 Km da costa catarinense, protegendo o mais importante berçário da espécie no Brasil.

Mais recentemente, em 5 de Julho de 2010, foi assinada a Lei 12.282 que conferiu a Imbituba o título de capital nacional da Baleia Franca.

Segundo estimativas feitas a partir de censos populacionais realizados ao longo das temporadas reprodutivas, pode-se dizer que com a recuperação da espécie é possível que nas próximas décadas a população de Baleias francas venha a reocupar novamente parte de sua distribuição original na costa Brasileira (IWC, 1999).

3.5 EXEMPLOS DE CONSERVAÇÃO DE GRANDES CETÁCEOS

Ao contrário dos países do hemisfério Sul, várias ações de preservação e conservação de grandes cetáceos já existem em países costeiros do hemisfério Norte, sendo que a parceria de grandes empresas de navegação com ONGs ambientalistas promete trazer resultados à longo prazo.

A ONG WWF (*World Wildlife Fund*), atuante em todo o mundo na conservação de espécies ameaçadas de extinção, fez parceria com uma empresa de Cruzeiros Italiana em 2010 ao instalar um programa experimental que consegue gravar e transmitir dados sobre o movimento de baleias. Estes dados são enviados via satélite para outros navios parceiros do WWF, dessa forma todas as embarcações são alertadas sobre a presença de grandes cetáceos próximos as rotas de navegação, evitando assim a colisão através da diminuição da velocidade da embarcação quando próximas a grupos de baleias.

Outro exemplo de preservação de grandes cetáceos é a orientação dada pela Guarda Costeira Americana, de baixar a velocidade de navegação das grandes embarcações que navegam próximas à costa, com o intuito de prevenir a colisão desses navios com a baleia franca do norte (*Eubalaena glacialis*), que segundo dados do IWC (1999) atualmente se encontra à beira da extinção, possuindo apenas 300 exemplares dessa espécie.

Ainda a respeito da preservação da baleia franca do norte, uma grande ação de conservação desta espécie foi tomada pelo governo do Canadá na baía de Fundy, local onde se encontra segundo o WWF a maior concentração de baleias francas do norte durante o verão. Na baía de Fundy existem rotas de navegação que atravessam locais onde se encontram grandes concentrações de baleias francas do norte, sendo que após inúmeras colisões registradas nesta região foi solicitado ao IMO (*International Maritime Organization*), órgão internacional das ONU que controla a navegação mundial, a alteração destas rotas para tentar diminuir a colisão com baleias, além de diminuir o ruído nesta área.

4 METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste trabalho inclui a análise do conflito ambiental ocorrido entre o Porto de Imbituba e a APA da Baleias Franca à luz dos referenciais teóricos encontrados pela autora e de outros casos de conflitos ambientais portuários, mostrando assim as falhas desta negociação e apontando saídas para novos conflitos que possam vir a surgir.

Este trabalho apresenta dados retirados de documentos relativos ao embargo da obra do porto de Imbituba, relatórios elaborados durante o monitoramento ambiental e registros pessoais feitos durante participação de reuniões entre os principais atores do conflito relatado neste trabalho.

A proposta de implantação do Monitoramento Permanente das Baleias Francas será feita baseando-se no Programa de Monitoramento realizado durante as obras de ampliação do cais do Porto de Imbituba e na literatura existente a respeito deste tema.

5 ESTUDO DE CASO DO CONFLITO AMBIENTAL ENTRE O PORTO DE IMBITUBA E A APA DA BALEIAS FRANCA

Em 2008 foi realizada uma licitação para a operação de um terminal portuário de containers no Porto de Imbituba, na qual a empresa de capital aberto Santos Brasil Participações foi a vencedora.

Com o arrendamento do cais, a Santos Brasil Participações anunciou a realização de obras civis de ampliação e reforço do cais já existente no porto de Imbituba, com o intuito de realizar grandes operações no terminal de containers e a expansão da capacidade do porto.

No final de 2008 as obras foram iniciadas e o projeto inicial de engenharia previu a cravação de mais de mil estacas de concreto no leito marinho do porto de Imbituba para a ampliação do cais.

Em 2009 deu-se início a cravação de estacas através de equipamentos denominados bate-estacas, que produzem ondas sonoras de baixa frequência alcançando longas distancias dentro da água do mar.

No início do segundo trimestre de 2009 foi levantada a hipótese que a atividade de estaqueamento, através do bate-estaca, viesse a impactar as Baleias francas e que a obra de ampliação do cais do porto de Imbituba pudesse vir a ser notificada pelo ICMBio, órgão federal gestor da APA da Baleias Franca.

Com o objetivo de atentar o empreendedor para o fato, foi elaborado um Relatório de Pesquisa, o qual indicava alternativas para a remediação do conflito que viria a ocorrer com a APA da Baleias Franca.

Porém, apesar das informações contidas no Relatório de Pesquisa e as alternativas sugeridas ao empreendedor e à construtora, a obra de ampliação do cais prosseguiu normalmente, alheia aos riscos de um possível conflito com a APA.

Com a proximidade de mais uma temporada reprodutiva das baleias francas no litoral de Imbituba, o ICMBio notificou a obra de ampliação do cais do Porto de Imbituba no dia 8 de Julho, para que fosse suspenso o funcionamento do bate-estaca até a apresentação de autorização ou anuência do ICMBio para prosseguimento das obras, alegando que o ruído produzido pela bate-estaca causaria impactos as baleias francas.

Entretanto, por recomendação da Procuradoria Jurídica do ICMbio em Santa Catarina, foi considerada a necessidade legal de autuação e embargo imediato, ações efetuadas pelo órgão no dia 13 de Agosto de 2009.

Durante o embargo da obra foram realizados vários estudos ambientais, sendo o mais importante a criação de um Programa de Monitoramento das Baleias francas durante a execução da obra para minimizar ao máximo os impactos gerados.

A implantação do monitoramento foi realizada através da parceria da Santos Brasil Participações, a Companhia Docas de Imbituba (CDI), a construtora responsável pela obra e o Projeto Baleia Franca (PBF/Brasil), que faz parte do Conselho Gestor da APA da Baleias Franca. Essa ação permitiu o levantamento do embargo das obras do porto em Setembro de 2009.

O início do monitoramento das baleias francas durante as atividades de cravação de estacas ocorreu no dia 05 de Outubro de 2009, dessa forma a obra pode ter continuidade, desde que o monitoramento das baleias francas sempre fosse realizado durante atividades de cravação de estacas ou atividades que resultassem em impacto à espécie. Observa-se na figura abaixo os observadores de campo do PBF durante a realização do monitoramento.



Figura 5-1: Observadores de campo do PBF durante o monitoramento.

O objetivo principal do monitoramento era de realizar avistagens das baleias francas nas adjacências do porto e, quando necessário, paralisar a atividade de cravação de estacas caso alguma baleia entrasse na área definida pelo PBF como área de segurança (Figura 5-2).



Figura 5-2 – Áreas de influencia para a atividade cravação de estacas.

Além do monitoramento também foram realizadas outras ações solicitadas pela APA da Baleias Franca entre elas estão:

- Elaboração de Relatórios quinzenais, informando o número de estacas cravadas por dia e o registro de baleias francas dentro das áreas de influência;
- Instalação de uma cortina de bolhas ao redor do bate-estaca com o intuito de minimizar o ruído emitido durante a cravação de estacas;
- Realização de sobrevoos por toda a área da APA da Baleias Franca para a realização do censo aéreo;
- Contato diário com a APA ao final do expediente de trabalho, para envio de planilha informando numero de estacas cravadas e número de avistagens de baleias francas na área portuária;
- Elaboração de Relatório Final, integrando todos os dados obtidos durante o Programa de monitoramento.

5.1 REPERCUSSÃO DO CONFLITO

Com o embargo da obra, o conflito entre a APA da Baleias Franca e o porto de Imbituba foi fonte para várias reportagens veiculadas na mídia, sendo a maioria contra o embargo e a favor da liberação da obra no porto, o que induziu a população local a ficar contra a baleia franca, levando inclusive a atos de repúdio ao animal. Um exemplo foi a “nomeação” da Baleia Franca como *persona non grata* por um radialista da cidade. Mais exemplos podem ser vistos no Anexo 1 onde constam reportagens publicadas em jornais de grande circulação no estado de Santa Catarina.

5.2 ERROS E ACERTOS

O principal erro cometido pelo empreendedor (Santos Brasil Participações) foi ter inicialmente ignorado as propostas apresentadas como alternativas ao conflito que viria a se estabelecer. Dessa forma primeiro se estabeleceu o conflito para depois se pensar na solução.

Porém, logo após o embargo da obra pelo ICMbio o empreendedor se propôs a criar um cenário de discussão do conflito onde foram realizadas várias reuniões com a APA da Baleias Franca, criando-se uma relação de confiança entre os atores do conflito.

O empreendedor se mostrou totalmente disposto a realizar todas as ações solicitadas pela APA para obter desta forma o desembargo da obra.

Dessa forma, apesar de ter inicialmente errado na forma de administrar o conflito e deixado ele se estabelecer, o empreendedor acertou ao visar a solução do problema de forma pacífica, havendo assim ganhos para ambos os lados.

O principal ganho para o porto de Imbituba diz respeito à imagem dele em relação à questão da preservação ambiental, pois, assim como o porto de Rio Grande que realiza regularmente o monitoramento da população de golfinhos, a realização de um monitoramento permanente da fauna marinha incorpora a atenção de grupos de interesse não apenas nas decisões do mercado, que poderá vir a investir em Imbituba devido a este fator, mas também em outras relações de consumo.

Para a APA da Baleias Franca os ganhos podem ser medidos através da obtenção de dados científicos importantes para a preservação da espécie, através do Projeto Baleia Franca, durante o monitoramento das atividades de ampliação do cais nas temporadas reprodutivas de 2009, 2010 e 2011.

Estes dados servirão como base para publicações de artigos científicos relacionados ao tema de sustentabilidade e preservação da biodiversidade marinha durante obras portuárias, como já pôde ser visto no resumo apresentado em 2010 por Groch et al (dados ainda não publicados), durante o 8º Congresso da Sociedade Latino-americana de Especialistas em Mamíferos Aquáticos (SOLAMAC), no qual os autores afirmam que o Programa de Monitoramento permitiu a realização das obras de forma exemplar, conciliando o desenvolvimento da região à conservação das baleias francas.

Após 3 anos consecutivos de implantação do Monitoramento das Baleias Francas no porto de Imbituba devido as obras de ampliação do cais, seria importante a consolidação deste programa, visto que foi aberto um precedente na relação do porto com as baleias. Muito provavelmente sempre que houver um empreendimento que venha a causar possíveis impactos a espécie (realização de dragagens, obras de melhoria do molhe entre outros) o Monitoramento deverá ser realizado.

Groch et al (2010) também ressalta a importância da implantação do monitoramento permanente no porto de Imbituba devido ao aumento no tráfego de embarcações de grande porte na região, o que pode colocar em risco a população de baleias francas na área da APA. Esse temor se justifica devido ao histórico de colisões destes cetáceos com grandes embarcações, aonde casos já ocorreram na Argentina e freqüentemente ocorrem na América do Norte.

Esta nova característica do porto de Imbituba vem a agregar mais responsabilidade ambiental ao porto, tanto para os empreendimentos já instalados e aos que futuramente possam vir, quanto para a administração do próprio porto, mudando assim a imagem do porto que um dia já foi uma armação de pesca de baleias francas.

6 PROPOSTA PARA UM PROGRAMA DE MONITORAMENTO PERMANENTE DAS BALEIAS FRANCAS NO PORTO DE IMBITUBA

O número de baleias francas avistadas no litoral de Imbituba vem aumentando gradativamente, Groch *et al.* (2005) apontam um crescimento em torno de 14% ao ano da população de baleias avistadas no litoral de Santa Catarina, porém, os autores ressaltam que este aumento se deve, em parte, pela migração de indivíduos de outras áreas de reprodução.

Com a expansão do porto de Imbituba e a realização da dragagem de aprofundamento, prevista para 2012, o tráfego de navios deve aumentar na região de Imbituba, local com maior registro de baleias francas no litoral Catarinense, podendo causar impactos negativos à espécie devido ao aumento de ruídos na água e ao risco de colisões acidentais com as grandes embarcações.

O registro de colisões entre grandes embarcações e cetáceos (baleias e golfinhos) existe principalmente em locais onde o fluxo de navios é intenso como ocorre na América do Norte. Nestes locais, observam-se baleias com diversas cicatrizes no corpo devido à hélice da turbina de embarcações. Porém, quando a colisão com o navio é frontal na grande maioria das vezes o resultado é a morte do animal, e o corpo da baleia pode vir a ficar preso no bulbo do navio e ser arrastado durante toda a viagem sem ser notado (Figura 6-1 e 6-2).



Figura 6-1: Baleia Jubarte (*Megaptera novaeangliae*) morta por colisão com navio de cruzeiro no Alasca em julho de 2009. (Fonte: www.pea.org.br)



Figura 6-2: Baleia Jubarte (*Megaptera novaeangliae*) morta por colisão com navio de cruzeiro durante rota entre Alasca e Canadá em julho de 2010. (Fonte: www.guardian.com.uk)

Na América do Norte a população de baleias francas boreais (*Eubalaena glacialis*) está em risco eminente de extinção, com uma população estimada em poucas centenas de indivíduos apenas (IWC/BRASIL, 1999), e a colisão com navios vem a ser mais um fator agravante para a sobrevivência da espécie.

No Brasil flagrante de colisões acidentais de baleias com grandes embarcações em águas brasileiras ainda não foram registrados, porém existem registros de avistagem de baleias francas com marcas e cicatrizes de colisão com embarcações no dorso e também de baleias francas mortas encontradas encalhadas em praias do Rio Grande do Sul com marcas de colisões com embarcações (Van Waerebeek *et al.*, 2007).

Para tentar minimizar o risco de colisões acidentais com baleias francas na região de Imbituba e evitar um novo conflito com a APA da Baleias Franca este trabalho vem propor ao porto de Imbituba a criação de um Programa de Monitoramento Permanente das Baleias Francas. Este monitoramento terá como principal objetivo evitar as colisões acidentais que podem vir a ocorrer com os navios que entrarão no porto de Imbituba durante a temporada reprodutiva, também deverá ser desenvolvido ações de conscientização e de educação ambiental que serão aplicadas com todas as pessoas envolvidas nas manobras de atracação/desatracação de navios no porto.

6.1 ESTRUTURA DO MONITORAMENTO

Propõe-se que o início do monitoramento seja sempre a partir de Junho, para que, desta forma, todas as pessoas envolvidas no Programa de Monitoramento Permanente das Baleias Francas já estejam habituados, caso alguma baleia apareça antes do início da temporada. Também se propõe que o monitoramento estenda-se até Dezembro devido à possível presença de baleias francas na região até esta data.

Apesar do objetivo do Monitoramento Permanente das Baleias Francas ser diferente do monitoramento realizado durante as obras de ampliação do cais, que tinham como objetivo principal minimizar os impactos gerados pelo ruído do bate-estaca, à princípio, a estrutura utilizada será semelhante, sendo que os pontos de observação usados pelos observadores do PBF serão os mesmos (Figura 6.1-1).

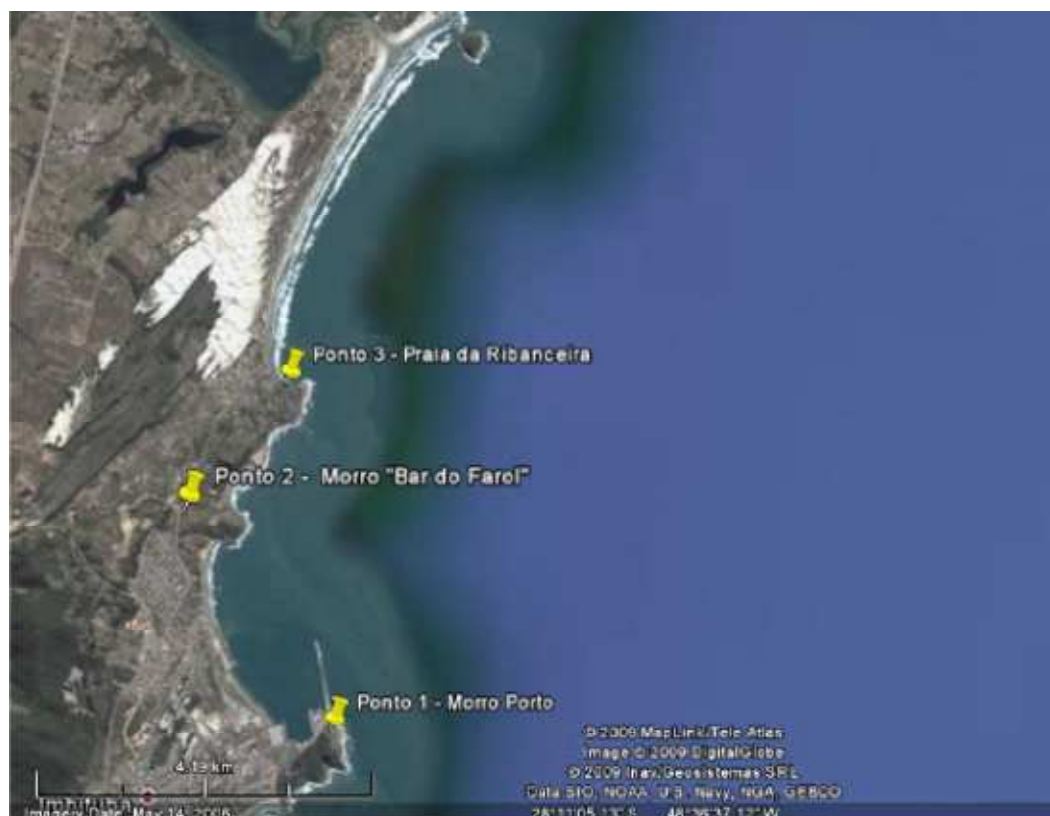


Figura 6.1-1: Localização dos pontos de observação em terra do Monitoramento Permanente das Baleias francas no Porto de Imbituba.

As principais diferenças entre o Monitoramento Permanente e o Monitoramento implantado durante as obras de ampliação do cais são:

- Exclusão das áreas de influência utilizadas no monitoramento realizado anteriormente (Figura 5-2);
- Comunicação sobre avistagem de baleias entre os observadores do PBF e o porto, que deverá ser feita diretamente com os rebocadores e práticos, responsáveis pelas manobras com os navios;
- Período do Monitoramento, que deverá ocorrer também durante a noite, neste caso os observadores estariam a bordo de uma embarcação, seja ela do práctico ou do rebocador, durante a atracação e desatracação do navio.

Ações educativas e de conscientização também farão parte do Monitoramento Permanente e deverão ser implantadas com os responsáveis pelas manobras das embarcações do porto de Imbituba. Pois o maior objetivo do Monitoramento Permanente está em evitar possíveis colisões acidentais de embarcações com as baleias francas.

6.2 DIRETRIZES DO MONITORAMENTO

A seguir serão listadas as diretrizes do monitoramento que deverão ser implantadas durante a temporada das baleias francas e que devem reger o Programa de Monitoramento Permanente das Baleias Francas no Porto de Imbituba:

- **Conscientização da administração do porto e dos operadores portuários de Imbituba sobre a importância da baleia franca para a biodiversidade marinha através de palestras educativas, abordagem sobre risco real de colisões com exemplos de colisões ocorridas em outros países através da utilização de fotos e vídeos.**
- **Treinamento dos práticos e rebocadores:**
 - Palestras de conscientização da importância da baleia franca para a biodiversidade marinha;
 - Treinamento para realização de avistagem das baleias francas;
 - Abordagem sobre risco real de colisões com exemplos e dados de colisões ocorridas em outros países (fotos e vídeos);

- Como proceder em casos onde o navio está em rota de colisão com um grupo de baleias francas.
- Informações sobre fisiologia e comportamento das baleias francas:
 - Tempo de submersão de adultos e filhotes;
 - Velocidade de deslocamento
 - Audição das baleias dentro da água;
 - Reação das baleias em relação à aproximação do navio;
- **Treinamento e conscientização com os Comandantes dos navios sobre a importância da baleia franca para a biodiversidade marinha.**
 - Realização de palestra e treinamento informando-os sobre o risco real de colisões com grandes cetáceos.
 - Entrega de cartilha educativa através do práctico ou durante treinamento com o PBF, escrita em inglês e português, para dessa forma tentar evitar colisões acidentais com baleias mesmo em áreas fora da APA da Baleias Franca.
- **Realização de monitoramento diário pelos observadores do Projeto Baleia Franca - PBF- a partir de Junho e estendendo-se até Dezembro, nos três pontos em terra já estabelecidos.**
 - Elaboração de Relatório Mensal com dados e informações do monitoramento que deverá ser entregue a APA da Baleia Franca e ao Porto de Imbituba;
 - Elaboração de Relatório Final com dados e informações obtidos durante todo o monitoramento que deverá ser entregue a APA da Baleia Franca e ao Porto de Imbituba;
- **Realização de Monitoramento noturno embarcado a partir da avistagem dos primeiros grupos de baleias francas na região de Imbituba.**
- **Realização de sobrevoos mensais com equipe do PBF para censo e identificação individual das baleias francas na região do Porto de Imbituba e de toda a APA da Baleias Franca.**

- **Fundeio de 2 equipamentos de gravação de som embaixo da água em locais distintos a fim de avaliar os impactos das atividades portuárias sobre o comportamento vocal das baleias francas.**

As palestras educativas com a administração do Porto e os operadores portuários deverão ocorrer sempre no início da temporada reprodutiva das baleias franca.

Seria muito interessante que a administração do porto de Imbituba esteja consciente da importância deste Programa de monitoramento, para que dessa forma a implantação do Monitoramento seja considerada importante para todos os outros envolvidos no Programa, para não haver assim dúvidas durante a implantação dentro do sistema de Gestão Ambiental do porto de Imbituba.

O treinamento dos práticos e das equipes dos rebocadores deverá ser realizado sempre antes do início da temporada, a partir do mês de Junho. Porém sempre que for necessário será realizada uma reciclagem com o grupo, visto que a temporada reprodutiva das baleias francas tem duração de 5 meses. Dessa forma seria interessante relembrar alguns pontos que podem vir a ser esquecidos e repassar informações sobre o andamento do Monitoramento. O papel do prático será de grande importância, pois ele também ficará a cargo de repassar ao Comandante do navio informações sobre o Programa de Monitoramento e também entregará a cartilha educativa com informações sobre o risco de colisões acidentais com baleias.

O treinamento dos Comandantes dos navios será realizado sempre que for possível, com palestras educativas que podem ser realizadas dentro dos próprios navios ou em salas previamente reservadas no porto. A entrega da cartilha educativa e as informações repassadas pelo prático são de grande importância e deverão ser realizadas durante todo o ano, pois dessa forma estarão se formando Comandantes conscientes sobre a importância da preservação das baleias, seja qual for a espécie.

A maior atenção dada ao grupo composto pelos práticos, pelas equipes de rebocadores e aos comandantes dos navios, é necessária devido a importância deles no sucesso do monitoramento, pois são eles os responsáveis pelas manobras dos navios durante sua estada no porto de Imbituba, interferindo assim diretamente no habitat natural do animal.

É importante ressaltar que o presente trabalho propõe a implantação de um Programa de Monitoramento Permanente em que não haverá restrições ou interferências quanto à horários de entrada e saída de navios do porto de Imbituba.

7 CRONOGRAMA DO MONITORAMENTO

| Atividades | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ |
|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Palestras Prat/Reboc | | | | | | | | | | | | |
| Palestras CDI/Operad | | | | | | | | | | | | |
| Palestras Comandante | | | | | | | | | | | | |
| Entrega Cartilha | | | | | | | | | | | | |
| Monitoram. | | | | | | | | | | | | |
| Sobrevôo | | | | | | | | | | | | |
| Fundeio Equip. | | | | | | | | | | | | |

Tabela 7-1: Cronograma geral do Monitoramento

8 RECURSOS E VIABILIDADE ECONÔMICA PARA REALIZAÇÃO DO MONITORAMENTO

8.1 RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS

Com a experiência obtida no monitoramento realizado anteriormente, durante as obras de ampliação do cais, é possível estabelecer previamente uma série de itens necessários para a realização do Monitoramento Permanente.

A seguir serão apresentados os recursos humanos e materiais necessários para a implantação do Monitoramento Permanente das Baleias Francas no porto de Imbituba, sendo que a necessidade de cada um também será analisada.

Recursos humanos

- **Equipe de campo do Projeto Baleia Franca - PBF:**

- ✓ 13 observadores de campo;
- ✓ 2 observadores de bordo ;
- ✓ Gerente de campo;
- ✓ Diretora de pesquisa.

Serão necessários 12 observadores de campo para a ocupação dos postos de monitoramento, sendo que a distribuição deles será a mesma feita no Monitoramento das obras do cais: três observadores ficarão no ponto 1 (morro do porto), dois observadores no ponto 2 (morro do farol) e um observador ficará no ponto 3 (praia da ribanceira), as equipes farão revezamento entre os turnos matutino e vespertino, sendo monitorado todo o período diurno ininterruptamente.

O início do monitoramento deverá ocorrer a partir das 7 horas da manhã e se estender até as 7 horas da noite, completando assim 12 horas de observação.

Para a realização do Monitoramento embarcado durante o período noturno deverá haver 2 observadores de bordo, que irão alternar a escala de trabalho entre eles, assim um trabalha uma noite enquanto o outro pode cobrir a folga de um observador de campo.

As palestras e treinamentos serão realizados pelo gerente de campo e/ou diretora de pesquisa, com o auxílio dos observadores que estarão em rodízio do turno.

- **2 Motoristas**

Serão necessários dois motoristas para o deslocamento das equipes de campo do PBF, para ficarem à disposição durante a troca de turno e transporte de equipamentos. Um dos motoristas deverá sempre permanecer no Morro do Farol com a equipe devido ao fato do local ser considerado perigoso para os observadores.

- **Segurança no ponto do Morro do Farol**

Durante a realização do monitoramento das obras de ampliação do cais foi necessário a presença diária de um guarda no ponto 2 (morro do farol) para garantir a segurança dos observadores, assim esse procedimento faz-se necessário durante o monitoramento permanente.

Recursos materiais

- **Equipamentos para a realização do monitoramento**

- ✓ 1 teodolito digital da marca Sokkia DT5A com cabo de comunicação RS232;
- ✓ 1 notebook;
- ✓ 5 binóculos Pentax;
- ✓ 2 binóculos de visão noturna;
- ✓ 1 Clinômetro;
- ✓ 5 Rádios intercomunicadores de longo alcance para comunicação com rebocadores e práticos;
- ✓ Bateria extra para os rádios;
- ✓ 3 cadeiras para os observadores de campo do ponto 2 (Morro do Farol);
- ✓ 3 cadeiras para o ponto 1 (Morro do porto), sendo uma com altura regulável;
- ✓ 17 conjuntos de EPIs (bota, roupa de proteção à chuva, perneiras para acesso ao ponto 1).

- **Manutenção ou construção de postos de observação para equipes do Projeto Baleia Franca - PBF:**

Apesar da existência de postos de observação nos pontos 1 e 2 é necessário que todo ano antes do início da temporada estes locais sejam reformados para acolher as equipes de observação com segurança para a realização do trabalho de monitoramento.

- **Equipamentos para a realização das palestras educativas e treinamentos:**

- ✓ 1 projetor (*data show*);
- ✓ 1 painel para projeção das apresentações;
- ✓ 1 computador tipo *notebook*.

Todos estes equipamentos serão necessários para as apresentações e treinamentos. É importante que o computador seja portátil (*notebook*) porque algumas apresentações serão feitas dentro dos navios, facilitando assim o transporte dos equipamentos pela pessoa responsável pelo treinamento.

- **Impressão de cartilhas educativas elaboradas em parceria com o PBF para treinamento e conscientização dos comandantes dos navios:**

- ✓ Tiragem das cartilhas inicialmente de duas mil cópias.

As cartilhas têm como público alvo principal os Comandantes de navios, porém esse material também poderá ser entregue aos pescadores da região e eventualmente à embarcações em busca de abrigo dentro do porto de Imbituba.

- **Transporte para deslocamento das equipes de observação do Projeto Baleia Franca - PBF:**

- ✓ 1 carro utilitário ;
- ✓ 1 carro popular;
- ✓ Combustível para transporte diários das equipes.

É necessária a disponibilização de um carro utilitário para transporte de todos os observadores de campo para seus postos de observação e de um carro próprio para deslocamento do gerente de campo e/ou diretora de pesquisa do PBF, pois eles administrarão as equipes, realizarão os treinamentos e palestras e serão responsáveis pela comunicação com o porto de Imbituba.

Os custos incluídos na logística do transporte das equipes ficarão a cargo da administração do porto de Imbituba, que poderá utilizar carros próprios do patrimônio do porto, fazer a locação desses ou adquirir veículos novos.

- **Disponibilização de alimentação para as equipes:**

- ✓ Refeição para todos os observadores de campo

Durante o período da atividade de monitoramento será necessário disponibilizar a refeição equivalente ao almoço para as equipes que estão saindo do turno e as que estão entrando. Para os observadores de campo, essa refeição será feita conforme disponibilidade das equipes para pausa no monitoramento, podendo ser feita em campo, através de marmitas, ou então em restaurantes escolhidos pela administração do Porto de Imbituba.

- **Aluguel de helicóptero para realização dos sobrevoos mensais**

A realização de sobrevoos é essencial para determinar o número de baleias francas durante a temporada, para dessa forma estimar o crescimento da população e determinar as áreas mais utilizadas pelos grupos. São necessários 3 sobrevoos por toda a APA, sendo o primeiro em Julho, o segundo em Setembro e o último em Novembro.

- **Fundeio de 2 equipamentos para gravação do som emitidos pelas baleias embaixo da água.**

- ✓ 3 Microfones subaquáticos;
- ✓ 2 Mergulhadores com equipamentos;
- ✓ Embarcação;
- ✓ Combustível para embarcação;
- ✓ Bóias;
- ✓ Poitas e cabos para amarração.

A aquisição de 3 microfones subaquáticos é necessária porque um equipamento ficará como reserva. Estes microfones subaquáticos deverão ficar fundeados em 2 locais distintos, sendo um deles dentro da zona portuária para a avaliação das vocalizações emitidas pelas baleias neste local e outro em local distante o suficiente para não haver mais interferência dos ruídos gerados no Porto de Imbituba.

O Fundeio destes equipamentos poderá ser feito com o auxílio das embarcações próprias do porto, minimizando os custos desta operação.

Para a realização desta atividade será necessária a contratação dos serviços de 2 mergulhadores, para fazer o fundeio dos microfones, sendo que a cada 10 dias deverá haver a coleta dos dados obtidos e a troca da bateria do equipamento.

8.2 VIABILIDADE ECONÔMICA

Custo inicial para implantação do Monitoramento Permanente

As tabelas a seguir apresentam todos os custos iniciais para a implantação do Monitoramento Permanente, gerados principalmente pela compra de materiais e equipamentos para a execução das atividades desenvolvidas durante o Monitoramento.

| Equipamentos para execução do monitoramento | | | |
|--|---------------|---------------|----------------------|
| <i>Descrição</i> | <i>Quant.</i> | <i>Valor</i> | <i>Total</i> |
| Teodolito digital da marca Sokkia DT5A | 1 | R\$ 10.000,00 | R\$ 10.000,00 |
| Cabo de comunicação RS232 | 1 | R\$ 150,00 | R\$ 150,00 |
| Notebook | 1 | R\$ 3.000,00 | R\$ 3.000,00 |
| Binóculos reticulado Pentax | 5 | R\$ 1.200,00 | R\$ 6.000,00 |
| Binóculos de visão noturna | 2 | R\$ 1.000,00 | R\$ 2.000,00 |
| Clinômetro | 1 | R\$ 400,00 | R\$ 400,00 |
| Rádios intercomunicadores de longo alcance | 5 | R\$ 500,00 | R\$ 2.500,00 |
| Bateria extra para os rádios | 5 | R\$ 200,00 | R\$ 1.000,00 |
| Cadeiras de praia alumínio | 6 | R\$ 40,00 | R\$ 240,00 |
| Cadeira com altura regulável | 1 | R\$ 200,00 | R\$ 200,00 |
| Aquisição de microfones subaquáticos | 3 | R\$ 10.000,00 | R\$ 30.000,00 |
| Total | | | R\$ 55.490,00 |

Tabela 8.2-1: Valor médio dos equipamentos necessários para execução do Monitoramento.

Equipamentos de Proteção Individual (EPI's)

| <i>Descrição</i> | <i>Quant.</i> | <i>Valor</i> | <i>Total</i> |
|------------------|---------------|--------------|---------------------|
| Capacete | 17 | R\$ 25,00 | R\$ 425,00 |
| Perneira | 17 | R\$ 20,00 | R\$ 340,00 |
| Óculos sol | 17 | R\$ 5,00 | R\$ 85,00 |
| Bota segurança | 17 | R\$ 50,00 | R\$ 850,00 |
| Capa chuva | 17 | R\$ 20,00 | R\$ 340,00 |
| Total | | | R\$ 2.040,00 |

Tabela 8.2-1: Valor médio dos equipamentos de proteção individual necessários.

Treinamentos e Palestras

| <i>Descrição</i> | <i>Quant.</i> | <i>Valor</i> | <i>Total</i> |
|--------------------------|---------------|---------------|----------------------|
| Data Show | 1 | R\$ 2.500,00 | R\$ 2.500,00 |
| Painel para projeção | 1 | R\$ 200,00 | R\$ 200,00 |
| Computador portátil | 1 | R\$ 3.000,00 | R\$ 3.000,00 |
| Elaboração das Cartilhas | - | R\$ 10.000,00 | R\$ 10.000,00 |
| Impressão de cartilhas | 2000 | R\$ 3,00 | R\$ 6.000,00 |
| Total | | | R\$ 21.700,00 |

Tabela 8.2-3: Valor médio dos equipamentos e custo da elaboração das cartilhas, necessários para a realização dos treinamentos.

Postos de observação

| <i>Descrição</i> | <i>Quant.</i> | <i>Valor</i> | <i>Total</i> |
|--------------------------------------|---------------|--------------|---------------------|
| Manutenção do postos de observação 1 | 1 | R\$ 1.500,00 | R\$ 1.500,00 |
| Manutenção do postos de observação 2 | 1 | R\$ 1.000,00 | R\$ 1.000,00 |
| Total | | | R\$ 2.500,00 |

Tabela 8.2-4: Custo médio para a reforma e/ou manutenção dos postos de observação localizados nos pontos 1 e 2.

A seguir, a tabela 8.2-5 apresenta a somatória de todos os custos iniciais necessários para a implantação do Monitoramento Permanente no porto de Imbituba, lembrando que a partir da compra destes equipamentos para a realização do Monitoramento, o custo inicial será muito menor nas próximas temporadas de implantação do Monitoramento.

Custo inicial para implantação do Monitoramento Permanente

| <i>Descrição</i> | <i>Valor</i> |
|---|----------------------|
| Equipamentos para execução do monitoramento | R\$ 55.490,00 |
| Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) | R\$ 2.040,00 |
| Treinamentos e Palestras | R\$ 21.700,00 |
| Postos de observação | R\$ 2.500,00 |
| Total | R\$ 81.730,00 |

Tabela 8.2-5: Custo inicial total para implantação do Monitoramento Permanente.

Custo mensal para execução do Monitoramento Permanente

Os custos mensais relativos ao pagamento de funcionários, pagamento do contrato de serviço com o Projeto Baleia Franca, locação de automóveis, combustível e fundeio dos equipamentos de gravação estão apresentados nas tabelas a seguir.

Recursos Humanos

Pagamento contrato mensal do PBF (PCM)

| <i>Descrição</i> | <i>Quant.</i> | <i>Valor</i> | <i>Total</i> |
|-----------------------|---------------|---------------|----------------------|
| Observadores de campo | 13 | R\$ 3.000,00 | R\$ 39.000,00 |
| Observadores de bordo | 2 | R\$ 3.000,00 | R\$ 6.000,00 |
| Gerente de Campo | 1 | R\$ 6.000,00 | R\$ 6.000,00 |
| Diretora de pesquisa | 1 | R\$ 10.000,00 | R\$ 10.000,00 |
| Total | | | R\$ 61.000,00 |

Tabela 8.2-6: Valor do contrato com o Projeto Baleia Franca para execução do Monitoramento Permanente no porto de Imbituba.

Recursos Humanos

Logística do Monitoramento (LM)

| <i>Descrição</i> | <i>Quant.</i> | <i>Valor</i> | <i>Total</i> |
|--------------------|---------------|--------------|----------------------|
| 2 motoristas | 2 | R\$ 800,00 | R\$ 1.600,00 |
| 2 seguranças | 2 | R\$ 1.000,00 | R\$ 2.000,00 |
| Alimentação | - | 170 p/ dia | R\$ 5.100,00 |
| Combustível | - | 100 p/ dia | R\$ 3.000,00 |
| Locação carro | 1 | 50 p/ dia | R\$ 1.500,00 |
| Locação utilitário | 1 | 70 p/ dia | R\$ 2.100,00 |
| Total | | | R\$ 15.300,00 |

Tabela 8.2-7: Custos da logística do Monitoramento.

| Fundeio equipamentos de gravação (FEG) | | | |
|---|---------------|----------------|---------------------|
| <i>Descrição</i> | <i>Quant.</i> | <i>Valor</i> | <i>Total</i> |
| Diesel embarcação | 3 | 250 p/ saída | R\$ 750,00 |
| 2 Mergulhadores | 3 | 2.000 p/ saída | R\$ 6.000,00 |
| Total | | | R\$ 6.750,00 |

Tabela 8.2-7: Custo mensal para fundeio dos equipamentos de gravação subaquáticos, sendo que a quantidade significa o número de saídas à campo por mês.

A tabela 8.2-8 apresenta o custo total mensal para a realização do Monitoramento Permanente das Baleias Francas no porto de Imbituba.

| Custo Mensal do Monitoramento Permanente | | |
|---|---------------|----------------------|
| <i>Descrição</i> | <i>Valor</i> | |
| <i>Pagamento contrato mensal do PBF (PCM)</i> | R\$ 61.000,00 | |
| <i>Logística do Monitoramento (LM)</i> | R\$ 15.300,00 | |
| <i>Fundeio equipamentos de gravação (FEG)</i> | R\$ 6.750,00 | |
| Total | | R\$ 83.050,00 |

Tabela 8.2-8: Custo total mensal para execução do Monitoramento Permanente da Baleias Francas no porto de Imbituba.

Custo do censo aéreo das baleias francas

Ao longo do o Monitoramento Permanente deverão ser realizados 3 censos aéreos, sendo que os custos para a realização dos sobrevoos não entram na planilha de custo inicial de implantação do Monitoramento. Estes custos entram na planilha de custos por temporada de implantação do Monitoramento Permanente.

| Censo aéreo durante o Monitoramento | | | |
|--|---------------|------------------|--------------|
| <i>Descrição</i> | <i>Quant.</i> | <i>Valor</i> | <i>Total</i> |
| Aluguel Helicóptero | 3 | 30.000 p/ viagem | 90.000 |

Tabela 8.2-9: Custo para realização dos 3 sobrevoos necessários para realização do censo aéreo.

Custo por temporada de implantação do Monitoramento Permanente

A partir da segunda temporada de implantação do Monitoramento Permanente os custos iniciais serão menores, pois a maior parte dos materiais e equipamentos já foi comprada, sendo necessária apenas a manutenção de alguns equipamentos, como limpeza das lentes dos binóculos e manutenção do teodolito para perfeito funcionamento.

Dessa forma a tabela abaixo apresenta todos os valores do custo total para implantação do Monitoramento por temporada.

Custo total para implantação do Monitoramento Permanente por temporada

| <i>Descrição</i> | <i>Quant./Meses</i> | <i>Valor</i> | <i>Total</i> |
|--------------------------------------|---------------------|---------------|-----------------------|
| Óculos de segurança | 17 | R\$ 5,00 | R\$ 85,00 |
| Bota segurança | 17 | R\$ 50,00 | R\$ 850,00 |
| Capa chuva | 17 | R\$ 20,00 | R\$ 340,00 |
| Impressão de cartilhas | 2000 | R\$ 3,00 | R\$ 6.000,00 |
| Reforma do posto de observação 1 | 1 | R\$ 1.500,00 | R\$ 1.500,00 |
| Reforma do posto de observação 2 | 1 | R\$ 1.000,00 | R\$ 1.000,00 |
| Computadores | 2 | R\$ 200,00 | R\$ 400,00 |
| Manutenção do Teodolito digital | 1 | R\$ 300,00 | R\$ 300,00 |
| Compra de novo cabo de comunicação | 1 | R\$ 150,00 | R\$ 150,00 |
| Compra de cadeiras novas de alumínio | 6 | R\$ 40,00 | R\$ 240,00 |
| Manutenção dos binóculos | 7 | R\$ 100,00 | R\$ 700,00 |
| Pagamento contrato mensal do PBF | 6 | R\$ 61.000,00 | R\$ 366.000,00 |
| Logística do Monitoramento | 6 | R\$ 15.300,00 | R\$ 91.800,00 |
| Fundeio equipamentos de gravação | 5 | R\$ 6.750,00 | R\$ 33.750,00 |
| Censo aéreo | 3 | R\$ 30.000,00 | R\$ 90.000,00 |
| Total | | | R\$ 593.115,00 |

Tabela 8.2-10: Custo total de implantação do Monitoramento Permanente por temporada, a partir da segunda temporada de implantação.

9 RESULTADOS ESPERADOS

Com a implantação do Programa de Monitoramento Permanente das Baleias Francas no porto de Imbituba espera-se que haja uma maior conscientização de todos os envolvidos com o Monitoramento sobre a importância da baleia franca para a biodiversidade marinha.

Através das palestras e treinamentos feitos com os práticos, equipe de rebocadores e Comandantes dos navios, espera-se realizar a capacitação dos envolvidos com as manobras de atracação e desatracação, para evitar colisões acidentais com as baleias francas durante a entrada e saída de grandes embarcações do porto.

Em relação ao porto de Imbituba espera-se um resultado positivo na melhoria de sua imagem frente aos outros portos, pois estará realizando um trabalho pioneiro que dará exemplo para outros empreendimentos marítimos.

Através da coleta de dados ao longo das temporadas de monitoramento, espera-se um maior conhecimento sobre o comportamento da baleia franca.

É importante lembrar que os resultados virão a médio e longo prazo, e que ao longo do tempo espera-se que as principais diretrizes do monitoramento estejam já automatizadas dentro do porto de Imbituba, e que o Programa de Monitoramento Permanente das Baleias Francas faça parte dos programas ambientais do porto de Imbituba.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A autora do presente trabalho considera que a implantação de um Programa de Monitoramento Permanente para grandes cetáceos, neste caso a baleia franca, seria um ato pioneiro no Brasil e de grande importância para a preservação da espécie, considerando que a cidade Imbituba registra o maior número de avistagens de francas da costa brasileira.

Com a implantação do monitoramento o porto de Imbituba estaria a frente de outros portos brasileiros na questão da preservação da fauna marinha, mostrando dessa forma que é possível conciliar o crescimento portuário com a preservação do ambiente marinho.

Ao longo do tempo seria muito interessante que também fossem incluídos dentro do Programa de Monitoramento outros animais marinhos, que eventualmente aparecem no porto de Imbituba, como focas e leões marinhos, pingüins, golfinhos e tartarugas, tornando-se assim um Programa de Monitoramento da vida marinha.

11 REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

AGENCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS (ANTAQ). O Porto Verde, modelo ambiental portuário, 2010.

ASMUS, M. L., BAISCH, P., BAUMGARTEN, M. G. Z., BEMVENUTI, C. E., FERNANDES, E., FERREIRA, W. L. S., FILLMANN, G., NIENCHESKI, L. F. H., SECCHI, E., TAGLIANI, P. R. A. & WALLNER-KERSANACH, M. Programa De Monitoramento Ambiental do Porto de Rio Grande (RS) 2008. *IN.*: BOLDRINI, E. B., SOARES, C. R. & PAULA, E. V. (ORGS.) *Dragagens Portuárias No Brasil: Engenharia, Tecnologia e Meio Ambiente*. Antonina, Associação de Defesa do Meio Ambiente e Desenvolvimento de Antonina (Ademadan) / Faculdades Integradas Espírita (UNIBEM) / Secretaria De Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (MCT), BRASIL, 2008.

BARRAGAN MUÑOZ, J. M. Puerto, ciudad y espacio litoral em la bahia de Cadiz. Salamanca: Autoridad portuária de la bahia de Cadiz, 1995.

BREDARIOL, C. S.. Conflito ambiental e negociação: para uma política local de meio ambiente. Tese de doutorado do PPE/COPPE/UFRJ. 2001

CLARK, C. W. Acoustic communication and behavior of the southern right whale (*Eubalaena australis*). Communication and behavior of whales, 1983.

CUNHA, I. A.. Gerenciamento de riscos e negociação ambiental em área portuária. *IN*: Congresso ABIPTI 2003, BELO HORIZONTE. Anais do congresso ABIPTI 2003. Belo Horizonte, 2003. V. 1. P. 1-13.

CUNHA, I. A.. Fronteiras da gestão: os conflitos ambientais das atividades portuárias. Revista de administração pública, V. 40, P. 1019-1040, 2006

ESPINDOLA, J. A.; CORREA, A. A.; GROCH, K. R.. Primeiro registro de baleia franca no mês de Janeiro na área de reprodução no sul do Brasil em 25 anos de monitoramento. XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia, Curitiba (PR), 17 a 21 de Fevereiro de 2008

GOULARTI-FILHO A.. O porto de Imbituba na formação do complexo carbonífero catarinense. Revista de história regional 15(2): 235-262, Inverno, 2010

GROCH, K. R.. Ocupação preferencial de áreas de concentração pela baleia franca austral, *Eubalaena australis* desmoulins, 1822), cetacea, mysticeti, no litoral sul do Brasil. Dissertação (mestrado em biologia animal), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2000.

GROCH, K. R., PALAZZO JR., J. T.; FLORES, P.A.C.; ADLER, F. R.; FABIAN, M. E. "Recent rapid increases in the brazilian right whale population". Latin American Journal of Aquatic Mammals 4(1): 41-47, 2005.

GROCH, K. R.; CORRÊA, A. A.; DE-ROSE-SILVA, R.1; ROCHA, M. E. C. DA; MOREIRA L. M. DE P.; FLORES, P. A. C.; PRETTO, D.. Monitoramento das baleias francas durante as obras de ampliação do porto de Imbituba (SC) – Conciliando desenvolvimento e conservação. Resumos. XIV Reunião de Trabalho de especialistas em mamíferos aquáticos da América do Sul (RT), 8º Congresso da Sociedade Latinoamericana de Especialistas em Mamíferos Aquáticos (SOLAMAC), Florianópolis (sc), 24 a 28 de outubro de 2010.

INTERNATIONAL MARTIME ORGANIZATION (IMO). Convenção Internacional para o Controle e Gestão da Água de Lastro e Sedimentos de Embarcações, 2004.

INTERNATIONAL WILDLIFE COALITION, IWC/BRAZIL. Plano de ação para a conservação da baleia franca, *Eubalaena australis*, em Santa Catarina, Brasil. International wildlife coalition (IWC/Brazil). 59 pp, 1999

INTERNATIONAL WHALING COMMISSION, IWC. Report of the workshop on the comprehensive assessment of right whales: a worldwide comparison. Cambridge, England., International Whaling Commission (IWC). *J. Cetacean. Res. Manage* (special issue 2): 1-60, 2001.

KOEHLER, P. H. W. & ASMUS, M. L. Gestão ambiental integrada em portos organizados: uma análise baseada no caso do porto de Rio Grande, RS - Brasil. Revista da gestão costeira integrada 10(2):201-215 (2010).

PALAZZO, J. J. T. & BOTH, M. C. Guia dos Mamíferos Marinhos do Brasil. Editora SAGRA, 1988.

PORTER, M. E VAN DER LINDE, C. Verde e competitivo. in PORTER, M. Competição: estratégias competitivas essenciais. 3º ed. Rio de janeiro: campus, 1999.

VAN WAEREBEEK, K.; BAKER, A. N.; FÉLIX, F.; GEDAMKE, J.; IÑIGUEZ, M.; SANINO, G. P.; SECCHI, E.; SUTARIA, D.; VAN HELDEN, A.; WANG, Y.. Vessel collisions with small cetaceans worldwide and with large whales in the southern hemisphere, an initial assessment Latin American journal of aquatic Mammals 6(1): 43-69, june 2007.

SUSSKIND, L. & FIELD, P. EM CRISE COM A OPINIÃO PÚBLICA. SÃO PAULO. ED. FUTURA, 1997.

Sites acessados

WORLD WILDLIFE FUND - WWF. Disponível em:

http://wwf.panda.org/what_we_do/endangered_species/cetaceans/cetaceans/iwc/iwc_current_situation/index.cfm?uNC=98148085&uPage=3&uGlobalSearch=collision+s hips > Acesso em 20/12/2011.

NATIONAL OCEANIC AND ATMOPHERIC ADMINISTRATION - NOAA. Disponível em:

http://www.noaanews.noaa.gov/stories2010/20101116_rightwhale.html > Acesso em 22/12/2011.

12 ANEXOS

Anexo 1 - REPORTAGENS

14 de Agosto de 2009

00h33min

JORNAL ZERO HORA

Risco às baleias provoca embargo em obra de porto em Imbituba

Motivo da paralisação é o funcionamento de uma máquina de bate-estacas

O Instituto Chico Mendes de Preservação da Biodiversidade (ICMBio) decretou nesta quinta-feira o embargo às obras de retificação dos molhes e ampliação do cais do porto de Imbituba, no Sul do Estado.

O motivo da paralisação imposta pela autarquia federal é o funcionamento de uma máquina de bate-estacas e caso não seja revertida, essa iniciativa pode comprometer o emprego de pelo menos 400 operários que trabalham no canteiro de obras. O porto também sofreu uma multa de R\$ 100 mil.

Segundo o ICMBio, como o porto está localizado nos limites da Área de Proteção Ambiental (Apa) da Baleia Franca o funcionamento do bate-estaca deveria passar por uma análise para evitar complicações com a segurança dos mamíferos na região.

— Já houve uma notificação no mês passado e o Instituto Chico Mendes optou pelo embargo porque o porto apresentou as licenças, mas faltou a autorização e seguir algumas recomendações sobre o bate-estaca — diz Maria Elizabete Rocha, chefe da APA da Baleias Franca no Estado.

Pelo menos 400 operários que trabalhavam nas obras de ampliação dos berços de atracação, dragagem do canal de chegada das embarcações e retificação dos molhes paralisaram suas atividades nesta quinta-feira depois do meio-dia.

O gerente administrativo do porto de Imbituba, Gesiel Palmato, informou que o empreendimento atendeu todas as recomendações de órgãos ambientais para a realização da obra, inclusive de posse de licenças concedidas pela Fatma e Ibama. Por isso, o porto vai recorrer da decisão.

A maioria dos 400 operários que correm o risco de ficar sem emprego caso o embargo não seja revogado trabalham na ampliação do cais do porto. Esse projeto faz parte do projeto de construção de três terminais de contêineres da Tecon Imbituba. O investimento durante o período de 25 anos de arrendamento da área no porto é de R\$ 256 milhões.

Marcelo Becker

Link de acesso à reportagem:

<http://zerohora.clicrbs.com.br/especial/sc/cracknempensar/19,0,2617628,Risco-as-baleias-provoca-embargo-em-obra-de-porto-em-lmbituba.html>

15 de agosto de 2009

JORNAL DIARIO CATARINENSE

A sono da baleia

Santa Catarina conta com um patrimônio único em seu invejável litoral, com a rica presença da baleia-franca todos os anos, durante o inverno. Um fenômeno singular muito pouco explorado pelo turismo ecológico, segmento que mais atrai adeptos em todo o mundo. O presidente do Instituto Baleia Franca, Enrique Litmann, um apaixonado pela causa, recebe, anualmente, mais de 700 turistas estrangeiros. Vêm de todos os continentes. Esta semana, levou, em seu barco educativo, dois egípcios. Vieram conhecer o pacote e trazer turistas do Egito para Santa Catarina.

Pois este extraordinário segmento, que movimenta mais de US\$ 1 bilhão por ano, esteve comprometido por ações do Instituto Chico Mendes, ao vetar cinco áreas de observação, incluindo a Praia da Vila, de Imbituba. Fechou, também, ranchos de pescadores. Depois, vetou a circulação de lanchas turísticas de observação, mas permitiu barcos de pescadores, como se as baleias identificassem as embarcações. A situação em municípios do Sul ficou tão radicalizada que a chefe da APA da Baleias Franca, Maria Elizabete Rocha, foi declarada “persona non grata” de Garopaba. E protagonizou caso inédito: para participar de audiência pública teve que pedir proteção à Polícia Federal, que compareceu armada.

A pavimentação asfáltica entre o Centro de Laguna e o Farol de Santa Marta não saiu porque o Instituto Chico Mendes se nega a conceder a licença. A obra é uma das maiores aspirações da população local.

Agora, o Instituto Chico Mendes embarga as obras do Porto de Imbituba, custeado pela iniciativa privada, porque o bate-estaca estaria tirando o sono da baleia-franca. Primeiro, não há dado científico a provar esta questão subjetiva. Segundo, neste ritmo, não se constrói mais nenhuma obra, entre agosto e novembro, no Litoral Catarinense.

MOACIR PEREIRA

Link de acesso à reportagem:

<http://www.clicrbs.com.br/diariocatarinense/jsp/default2.jsp?uf=2&local=18&source=a2618676.xml&template=3916.dwt&edition=12926§ion=1328>

15 de Agosto de 2009

JORNAL NOTISUL

Porto de Imbituba: Administração tenta suspender o embargo

O Instituto Chico Mendes diz que as obras não têm licença ambiental.



O embargo de três obras no Porto de Imbituba poderá ser suspenso a qualquer momento. A administração do porto entrou na justiça com uma liminar para retomar os trabalhos de dragagem, ampliação do cais e retificação dos molhes sul. A paralisação foi uma determinação do Instituto Chico Mendes, por meio de uma representação da APA da Baleias Franca de Imbituba.

A justificativa apresentada no embargo é que as obras não teriam as licenças ambientais. “A notificação que foi apresentada ontem (quinta-feira) não é clara. Em síntese, nós estaríamos fazendo as obras sem o devido licenciamento ambiental, o que não é verdade. Cumprimos rigorosamente com a legislação e é isso que fundamentamos no pedido de liminar”, explica o administrador do porto, Jeziel Pamato de Souza.

No dia 8 de julho, as obras de ampliação do cais já tinham sido suspensas, por uma outra notificação do Instituto Chico Mendes. “Eles pediram que parássemos de usar o bate-estacas e o martelete porque eles provocam ruídos que poderiam prejudicar as baleias franca. Nós prontamente paramos e começamos a discutir com a chefe da APA, Maria Elizabeth de Carvalho, algumas alterações no trabalho para que os animais não fossem afetados. Esse estudo é realizado por um biólogo contratado pelo porto, mas ainda não foi concluído e veio este novo embargo à obra”, diz Jeziel. Só com a paralisação do bate-estacas e do martelete, o prejuízo passa de R\$ 1 milhão. “Porque as máquinas foram contratadas e estão lá paradas”, afirma o administrador.

O Notisul entrou em contato com a APA da Baleias Franca, porém, a chefe do escritório está em Brasília. Uma das técnicas da entidade disse que ninguém poderia manifestar-se sobre o assunto.

Amanda Menger

Link de acesso à reportagem:

http://www.notisul.com.br/n/geral/porto_de_imbituba_administracao_tenta_suspender_o_embargo-18681

14 de Setembro de 2009

22h38min

JORNAL ZERO HORA

Instituto Chico Mendes libera obra de ampliação do Porto de Imbituba

Embargo considerava que uso de bate-estacas poderia prejudicar baleias na região

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) determinou nesta segunda-feira a liberação do bate-estacas que funcionava nas obras de ampliação do porto de Imbituba, no Sul do Estado. Desde 13 de agosto, a obra estava embargada.

A retomada dos trabalhos só foi permitida após a aprovação de um projeto de monitoramento que evita riscos à segurança das baleias franca.

A previsão é de que o bate-estacas volte a funcionar nesta terça-feira no porto. O equipamento dará continuidade a fixação de 1,1 mil estacas de concreto que irão sustentar a base de ampliação do cais.

A volta das operações do bate-estaca significa a retomada de 100% das obras de ampliação do complexo portuário no município. Em 18 de agosto, o ICMBio suspendeu o embargo nos trabalhos de recuperação dos molhes e dragagem do canal do porto.

Interrupção

De acordo com a chefe da Área de Preservação da Baleia Franca (Apa) em Imbituba, Maria Elizabete Carvalho da Rocha, o porto apresentou um projeto de monitoramento de uma forma que o bate-estacas possa ser interrompido assim que alguma baleia seja avistada nas imediações do porto.

— São três pontos estratégicos e de boa visibilidade em volta do porto e assim será possível dar o sinal de alerta em caso de necessidade — ressalta Maria Elizabete.

Monitoramento

O monitoramento prometido pelo porto será executado por integrantes do Projeto Baleia Franca (PBF) com sede em Imbituba. Além de garantir a harmonia entre a segurança dos mamíferos e as obras que irão alavancar a economia local, o monitoramento vai oferecer novos subsídios científicos aos biólogos e pesquisadores do PBF.

Marcelo Becker

Link de acesso à reportagem:

<http://zerohora.clicrbs.com.br/zerohora/jsp/default.jsp?uf=1&local=1§ion=Geral&newsID=a2653323.htm>

30 de setembro de 2009

BLOG PENA DIGITAL

Até que ponto a APA da Baleias Franca prejudica os investimentos em Imbituba e região?

O assunto é polêmico. De um lado, uma enorme área protegida ambientalmente; de outro, milhares de pessoas que desejam empregos e melhores condições de vida. Não há dúvidas que desenvolvimento econômico sem que seja ele sustentável não oferece qualidade de vida. Mas como equilibrar essa balança?

Recentemente, vimos os trabalhos no Porto de Imbituba sendo paralisados em decorrência de embargos motivados pela [proteção à baleia](#) franca.

As obras que estavam sendo realizadas no porto causariam algum prejuízo notável à sobrevivência desses mamíferos? Se não fossem realizadas todas as negociações para diminuir os embargos haveria prejuízo incalculável ao município?

Bem, ontem eu assisti parte de um documentário sobre a matança de baleias em todo o mundo, cuja carne é consumida por milhões de pessoas e outras partes do cetáceo servem para fabricação de vários produtos. E um fato que chamou a atenção foi que nas ilhas Faroé, onde se matam baleias para consumo da população (e também para uma celebração cultural, cujas águas vermelhas de sangue denunciam a carnificina), as baleias não estão desaparecendo em razão desse consumo, mas decorrente da poluição de mercúrio nas águas do mar em que elas vivem.

Japão, Noruega e Islândia são alguns países que se opõem à proibição da caça às baleias.

Na mesma reportagem mostraram a proteção hindu às vacas, por questões religiosas, enquanto a população mata e come cachorros, estes mesmos animais que são proibidos de matar em países como o Brasil.

Questões comerciais, culturais e religiosas à parte, voltemos ao tema principal.

No dia 17, o colunista Carrador, do jornal Notisul, fez um questionamento e ele mesmo respondeu: "Por que o megaempresário Eike Batista não se interessou por uma cidade da região, Imbituba, Laguna? Vai investir mais de R\$ 2 bilhões num estaleiro em Biguaçu. Por aqui ainda falta estrutura."

No dia 29, um leitor (Fernando Rosendo - Florianópolis-SC) desse jornal encaminhou correspondência sobre a questão aventada e disse o seguinte:

Caro Carrador! Sobre a sua observação do porquê o empresário Eike Batista não se interessou pela Região Sul (Laguna, Imbituba), em vez de Biguaçu, gostaria de esclarecer que não foi por falta de estrutura. A região litorânea de Imbituba a Laguna está impossibilitada de receber empreendimentos de porte na região costeira, explico: a linha que demarca a APA (Área de Proteção Ambiental) da Baleia Franca estende-se a cerca de 1 quilômetro após o Laguna Tourist Hotel e segue toda faixa litorânea até Imbituba. Em toda esta extensão, é proibida a implantação de empreendimentos como: marinas, resorts, estaleiros, inclusive empreendimentos na faixa de praia. Sem falar de aspectos ambientais em outras áreas, como na do Farol de Santa Marta. Aqui em Florianópolis, já está em fase final o plano de gerenciamento costeiro da ilha, onde é delimitado o que pode e onde serão implantados empreendimentos como marinas, complexos hoteleiros, resorts, campos de golf, etc... Gostaria também de lembrá-lo que não é só o empreendimento do Eike que traz euforia na região de Florianópolis. Em Governador Celso Ramos, um grupo espanhol investirá no Quinta dos Ganchos, com valores que superam a dez vezes mais o Jurerê Internacional. Em Palhoça, com a inauguração de dois shoppings (Via Catarina e Ideal), mais os loteamentos que se espalham em toda a região e a ampliação de uma fábrica de lanchas (uma das maiores do Brasil), a economia cresce, como o mercado de trabalho. Falta esclarecimento à população do sul antes da aprovação dessas leis e

normas, que têm um caráter louvável de defesa ambiental, mas às vezes extrapola a ponto de engessar todo o crescimento de uma região. É uma questão de opção e vocação que devem ser respeitadas, porém, mesmo assim, podem ser desenvolvidos outros modelos econômicos que respeitem a legislação e também proporcionem meios de crescimento e sustentabilidade econômica para o sul, mas é preciso que haja maior participação da sociedade e que profissionais da área possam ser escutados.

Uma observação sobre a resposta do leitor: a área da APA é bem maior do que ele falou: 156.100ha, ultrapassando, ao Sul, o município de Laguna, indo até a barra do Rio Urussanga.

Diante de tudo isso, não sei qual a frase representaria o sentimento da população: ficamos a ver navios? Ou ficamos a ver baleias?

Link de acesso à reportagem:

<http://www.blogpenadigital.com/2009/09/ate-que-ponto-apa-da-baleia-franca.html#ixzz1clMEJV00>